

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1922

THÈSE

N° 83

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

E. BARSALOU

Né le 2 octobre 1892, à Peyriac-de-Mer (Aude)

SPLÉNECTOMIES ET GESTATION

Président : M. COUVELAIRE, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, EDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1922

88

83

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1922

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

E. BARSALOU

Né le 2 octobre 1892, à Peyriac-de-Mer (Aude)

SPLÉNECTOMIES ET GESTATION

Président : M. COUVELAIRE, professeur



PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, EDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1922

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER
ASSESEUR : G. POUCHET

PROFESSEURS

MM

Anatomie.	MM NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale	ANDRÉ BROCA
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANCON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales.	MARCEL LABBÉ
Pathologie médicale	RENON
Pathologie chirurgicale	LECENE
Anatomie pathologique.	LETULLE
Histologie	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène.	BERNARD
Médecine légale.	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
Clinique médicale	ACHARD
	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants.	NOBECOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux.	PIERRE MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale	DELBET
	GOSSET
	LEJARS
Clinique ophtalmologique	HARTMANN
Clinique des maladies des voies urinaires.	DR LAPPERSONNE
Clinique d'accouchements	LEGUEU
	BAR
	COUVELAIRE
Clinique gynécologique.	BRINDEAU
Clinique chirurgicale infantile	J.-L. FAURE
Clinique thérapeutique.	AUGUSTE BROCA
Clinique d'Oto-rhino-laryngologie.	VAQUEZ
Clinique thérapeutique chirurgicale	SEBILEAU
	PIERRE DUVAL

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI	DUVOIR	LARDENNOIS	RATHERY
ALGLAVE	FIESSINGER	LELORIER	REITTERER
BASSET	GARNIER	LEMIERRE	RIBIERRE
BAUDOUIN	GOUGEROT	LEQUEUX	RICHAUD
BLANCHETIERRE	GREGOIRE	LEREBoullet	ROUSSY
BRANCA	GUENIOT	LERI	ROUVIERE
CAMUS	GUILLAIN	LEVY-SOLAL	SCHWARTZ(A.)
CHAMPY	GUILLEMINOT	MATHIEU	TANON
CHEVASSU	HEITZ-BOYER	METZGER	TERRIEN
CHIRAY	JOYEUX	MOCQUOT	TIFFENEAU
CLERC	LABBE HENRI	MULON	VILLARET
DEBRE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	
DESMAREST	LANGLOIS	PHILIBERT	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A MA MÈRE

*Faible témoignage de mon
affection infinie.*

A MA GRAND'MÈRE

A MA SŒUR ET A MON BEAU-FRÈRE

MEIS ET AMICIS

A M. le Professeur agrégé M. CHEVASSU

Chirurgien des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'honneur

A M. le Docteur J.-L. CHIRIÉ

Accoucheur des Hôpitaux

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

A M. le Professeur COUVELAIRE

Professeur de Clinique obstétricale
Chevalier de la Légion d'honneur

A MES MAÎTRES

A MES Juges

SPLÉNECTOMIES ET GESTATION

INTRODUCTION

Les hasards de la clinique ont permis aux Docteurs Rousseau et J.-L. Chirié, accoucheur des hôpitaux, d'observer l'évolution de deux grossesses successives chez une femme ayant subi l'ablation de la rate, éclatée après torsion du pédicule avec inondation péritonéale.

C'est le Dr Chirié qui, se basant sur ce fait, nous donna l'idée d'une étude de la gestation et de ses suites chez les splénectomisées quand nous allâmes solliciter de sa bienveillance un sujet de thèse.

Le Dr Rousseau, médecin traitant de la malade, nous donna, avec une grande amabilité, tous les renseignements que nous lui demandions au sujet des antécédents personnels et de l'évolution de la première grossesse.

Le Dr Chirié nous fournit les autres éléments de ce travail.

Qu'ils soient assurés tous deux de notre gratitude.

La malade, de même, avec une cordiale affabilité, a bien voulu nous recevoir et nous donner de vive voix quelques détails qui nous manquaient ou préciser quelques points qui nous semblaient obscurs.

Notre étude comprendra trois chapitres :

Dans le premier, nous envisagerons rapidement les effets de la splénectomie sur les sujets ayant survécu à l'intervention.

Dans le deuxième, nous étudierons la gestation et ses suites chez les splénectomisées. Dans une première partie, nous rapporterons les faits que nous offrent la clinique et l'expérimentation. Dans une deuxième, nous les interpréterons.

Le troisième chapitre sera réservé aux conclusions.

Qu'il nous soit permis à cette place de dire toute notre reconnaissance à M. le professeur agrégé Maurice Chevassu pour l'extrême bonté qu'il nous a toujours témoigné.

Que M. le professeur Couvelaire veuille bien agréer tous nos remerciement pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

Ce que deviennent les splénectomisés

Avant d'étudier comment se comporte une femme splénectomisée pendant la gestation, nous allons voir d'abord rapidement les effets de la splénectomie. Cependant, il nous semble indispensable auparavant de rappeler d'une façon sommaire la physiologie normale de la rate. Les discussions se poursuivent toujours ; c'est dire le voile qui enveloppe encore les fonctions de cet organe.

D'après Gougerot, la fonction la plus manifeste de la rate prouvée par l'histologie est l'hématopoïèse. La rate produit des globules blancs et rouges ; mais, en même temps, elle épure le sang et la lymphe de leurs déchets ; elle macrophage les débris cellulaires ; elle détruit les globules rouges senescents dont elle emmagasine le fer pour fabriquer de nouvelles hématies. Son état d'organe de défense dépend de ses deux fonctions leuco et hématopoïésique.

Le rôle de la rate dans la digestion, surtout dans la digestion pancréatique, ne semble pas douteux ; mais il n'est nullement indispensable.

Enfin, on considère la rate comme un régulateur de la circulation abdominale.

Ceci dit, voyons ce que deviennent les sujets splénectomisés ayant survécu à leur opération.

Disons tout de suite que, chez l'animal et chez l'homme, la splénectomie ne paraît pas porter une atteinte sensible à la santé des opérés. Cependant, les données de l'expérimentation animale sont assez contradictoires (Ch. Février, XIV^e Congrès de Chirurgie) pour qu'on puisse conclure logiquement de l'animal à l'homme par le seul jeu des expériences. Cliniquement, et cela de l'avis de tous les auteurs, à l'heure actuelle, l'homme supporte bien la splénectomie.

Dès 1581, Viard, d'après Vanverts, en avait déjà donné la preuve par ses deux splénectomies suivies de succès.

En 1684, Nicolas Mathias constatait que l'ablation de la rate était compatible avec une vie normale en revoyant son opéré de dix ans auparavant en excellente santé.

En 1876, Barrault rapporte que les opérés de Péan ne se ressentirent nullement, par la suite, de leur opération.

Crédé, en 1882, veut que la splénectomie n'occasionne aucun trouble chez l'homme.

Savor, Hartmann, Vaquez, Jonesco, Michaïlowsky, etc., etc., admettent la bénignité des effets de l'ablation de la rate. Est-ce à dire que les choses se passent toujours aussi simplement ? Non.

Quelques troubles peuvent survenir ; mais, comme le dit Charles Richet « passagers et sans importance ».

Ces troubles sont liés à des modifications anatomiques qui, elles aussi, sont de courte durée.

Voyons quels sont les appareils susceptibles de présenter quelque anomalie après l'extirpation de la rate?

Appareil circulatoire. — La splénectomie ne paraît pas avoir grand effet sur la circulation elle-même, surtout quand il s'agit de rate enlevée pour traumatisme (Vanverts) ; mais elle a un certain retentissement sur les parties constituantes du sang.

Ici, les données expérimentales concordent assez bien avec les résultats d'examen de sang chez l'homme, surtout dans les cas où la rate extirpée est saine (Vanverts).

En 1878, Picard et Malassez, dans un rapport à la Société de Biologie sur les altérations des globules du sang consécutives à l'ablation de la rate, signalent une *diminution passagère* du nombre des globules rouges et une *diminution durable* du taux de l'hémoglobine.

En 1902, le Dr Wlaëf arrive aux mêmes conclusions chez l'homme et chez l'animal.

Chez l'homme, au point de vue morphologique, il n'a jamais été observé de forme anormale (Hartmann-Vaquez).

Du côté des globules blancs, on signale une leucocytose variable dans sa formule suivant les auteurs.

Les légers troubles que peuvent causer ces modifications sanguines disparaissent très vite ; lorsqu'ils persistent, c'est que les modifications intrinsèques du sang ont été profondes et dues au processus morbide qui a déterminé la splénectomie.

Le résultat de l'examen de sang pratiqué chez notre splénectomisée (non gravide) un an après l'opération concorde pleinement avec les données scientifiques. Le voici :

Examen fait par le Dr Brulé, le 5 février 1912. Splénectomie le 11 mars 1911.

Numération : Globules rouges. . .	4.600.000
— Globules blancs. . .	8.000

Hémoglobine Tollqwist : 80 o/o.

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles.	48 o/o
Mononucléaires grands.	10 o/o
Moyens et petits.	30 o/o
Eosinophiles.	10 o/o
Mastzellen.	2 o/o

Conclusion du Dr Brulé :

« Pas d'anémie. Formule anormale par mononucléose et éosinophilie. »

On pourrait ajouter aussi par diminution du taux de l'hémoglobine (sujet normal : 100 o/o).

Ganglions. — L'appareil ganglionnaire peut présenter quelques modifications chez le sujet splénectomisé.

Chez l'animal, l'hypertrophie des ganglions lymphatiques a été constatée par des auteurs comme Kourloff, Mayer et Bennet. D'autres, comme Mosler et Ch. Legros, prétendent qu'elle est inconstante. D'autres, enfin, comme Masoin, Ceresole et Jonesco, font ressortir qu'ils ne l'ont jamais observée.

Chez l'homme, l'hypertrophie ganglionnaire a été

constatée dans certains cas, mais fugace, sans déterminer le moindre accident.

Moelle osseuse. — Les modifications de la moelle des os chez les splénectomisés ne sont pas admises par certains auteurs, parmi lesquels Ceresole. Cependant, Boinet, en 1900, signale que la moelle osseuse de ses animaux splénectomisés offrait des signes plus marqués d'hématopoïèse; on constatait, sur les préparations, une quantité plus grande de globules blancs et de petits globules rouges : ce qui indiquerait l'existence de fonctions vicariantes entre la rate et la moelle osseuse.

Chez l'homme, on ne trouve aucune mention à ce sujet.

Appareil digestif. — Chez l'animal, les troubles digestifs et de la nutrition sont énormément variables. Certains auteurs notent de la voracité ; Flint fait remarquer que ce phénomène est très inconstant. Charles Richet signale une exagération d'appétit. Ch. Legros l'avait déjà remarqué. Chez l'homme, aucun trouble spécial n'a jamais été observé.

Résistance aux infections. — Chez l'animal, la variabilité et la contradiction des résultats ne permettent pas de tirer de conclusion. Chez l'homme, quoique l'avenir du splénectomisé vis-à-vis des infections soit plein d'inconnu (Arloing) il ne semblerait pas que l'ablation de la rate diminuât la résistance de l'organisme aux processus morbides.

Par cet exposé, on peut voir que les modifications anatomiques dues à la splénectomie sont d'importance

secondaire, portant peu ou pas atteinte à l'état général du splénectomisé.

En comparant les données de l'expérimentation et celles fournies par la clinique, on a nettement l'impression de l'obscurité qui enveloppe encore la physiologie de la rate.

Aussi, pour expliquer l'équilibre redevenu normal dans le jeu des échanges chez un sujet splénectomisé, nous dirons, avec le Dr Wlaëf : « Si les hommes et les animaux survivent à l'ablation de la rate, si leur sang redevient normal quelque temps après l'opération, c'est grâce aux organes qui remplissent les fonctions de la rate disparue. »

CHAPITRE II

La gestation et ses suites chez les splénectomisées

A priori pour un organisme sans rate et gravide, on pouvait craindre des accidents graves.

Pendant la grossesse, un affaiblissement de l'état général, des hémorragies redoutables pendant la délivrance, des infections de toute sorte dans les suites de couches et, pour la descendance, un état d'anémie accentué.

Nous avons rassemblé un certain nombre de faits qui vont nous permettre d'étudier cette question. Les uns sont fournis par l'observation clinique humaine, les autres par l'expérimentation.

I. — Faits d'ordre clinique

a) Femmes splénectomisées avant une grossesse

OBSERVATION I (In thèse de Vanverts)

(Cas de Ferrerius 1711)

Femme 30 ans. Opérée pour splénite suppurée. Guérison.
Accouchement à terme plus tard.

OBSERVATION II (In thèse de Vanverts)

(Cas de E. Donat, d'Odessa, 1885.)

Rate paludique mobile chez une femme de 25 ans. Splénectomie. Guérison. Un an après, accouchement d'un enfant sain.

OBSERVATION III (In thèse Vanverts)

(Cas de Ruggi, Rome, 1890.)

Splénomégalie malarique. Leucémie chez une femme de 23 ans. Splénectomie. Guérison. Devenue enceinte par la suite. Accouchement normal.

OBSERVATION IV (In thèse Vanverts)

(Cas de Carlo Gangitano.)

Splénectomie pour rate malarique chez une jeune femme. Accouchement onze mois après l'opération. Enfant bien portant.

OBSERVATION V (In thèse Vanverts)

(Cas de Tricomi.)

Hypertrophie malarique de la rate chez une femme de 35 ans. La femme est devenue enceinte depuis l'opération. Accouchement à terme.

OBSERVATION VI (In thèse Vanverts)

(Cas de James Mac Cann.)

Rate mobile chez une femme de 29 ans avec adhérences épiploïques. Splénectomie. Guérison, devient enceinte, a été vue au huitième mois de la grossesse bien portante.

OBSERVATION VII (XIV^e Congrès de chirurgie, 1901)

(Cas de Gérard Marchant.)

Splénectomie pour kyste hydatique de la rate chez une femme de 28 ans. Guérison. Un an après l'opération, naissance d'un fils sain et bien conformé.

OBSERVATION VIII

(1919-1921, due à l'obligeance des D^{rs} Rousseau et Chirié, accoucheurs des hôpitaux.)

Mme de B..., 39 ans.

Multipare. A eu deux grossesses normales avant tout accident splénique.

Le premier accouchement eut lieu le 6 janvier 1903 ; le second, le 9 mai 1905. Aucune complication.

Excellente santé jusqu'en 1911.

Le 10 mars de cette année-là, Mme de B... présente des troubles abdominaux qui, par leur gravité, déterminent le D^r Rousseau à faire appeler en consultation le professeur Pierre Duval. Ce dernier, d'accord avec le D^r Rousseau, décide le transport immédiat de la malade dans une clinique.

Le lendemain, 11 mars, en présence d'accidents de plus en plus graves, le professeur Pierre Duval pratique une laparotomie. Il tombe sur une inondation péritonéale provenant d'une rupture de la rate due à une torsion de l'organe sur son pédicule extrêmement long. La splénectomie est jugée nécessaire, et le professeur Pierre Duval extirpe la rate. L'état de la malade semble désespéré ; cependant, contre toute attente, elle réagit et reprend des forces. Quelque temps après, elle quitte la clinique guérie. Un an après l'intervention, le D^r Brulé pratique un examen de sang et le résultat que nous avons cité au premier chapitre (p. 5) démontre que la malade est parfaitement rétablie.

En 1917, des douleurs abdominales partant de la cicatrice et s'irradiant dans le bassin font leur apparition. Le professeur

Pierre Duval, à nouveau consulté, pratique une seconde laparotomie afin de supprimer les adhérences qui, d'après lui, étaient la cause de ces douleurs.

Rien d'anormal jusqu'en 1919.

En mai 1919, la malade constate une suppression des règles. Quelque temps après, le docteur Rousseau porte le diagnostic de grossesse. La malade se plaint de douleurs dans les os du bassin et des cuisses. En présence de cette situation, le Dr Rousseau ne cache pas quelque crainte sur l'évolution de cette grossesse. Pour cet organisme privé de rate et en hyperactivité physiologique, il redoute un affaiblissement de l'état général et d'autres complications dues à l'absence de cet organe.

Le professeur Pierre Duval, vu en consultation, juge les craintes du Dr Rousseau légitimes, et conseille d'aller voir le professeur Bar.

Ce dernier ne voit pas d'inconvénient à laisser évoluer la grossesse. D'après lui, les douleurs osseuses sont dues à une suractivité de la moelle suppléant la rate disparue.

M. Bar fait faire alors, à deux reprises, un examen de sang, à quarante jours d'intervalle, par le Dr Chomé, de la clinique Tarnier, et dont voici les résultats (communiqués par la malade elle-même) :

Premier examen le 11 octobre 1919

Numération :

Globules rouges	3.500.000
Globules blancs	16.000

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles	63	0/0	
Eosinophiles	2	0/0	
Grands monos.	5	0/0	
Moyens	9,5	0/0	} 24,5 0/0
Petits	13	0/0	
Formes de passage	2	0/0	

Hémoglobine : 75 0/0.

Résistance globulaire : normale.

Hémolysines : néant.

Coagulation : quinze minutes.

Deuxième examen le 27 novembre 1919

Numération :

Globules rouges.	2.400.000
Leucocytes.	12.000

Hémoglobine : 70 o/o.

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles. . .	56 o/o	
Eosinophiles	0 o/o	
Grands monos.	30 o/o	
Moyens.	10 o/o	} 14 o/o
Petits.	4 o/o	

Le Dr Chirié n'est appelé à donner ses soins à la malade qu'à la fin de la grossesse. C'est surtout la délivrance qu'il redoute.

L'accouchement a lieu le 24 janvier. Le Dr Rousseau seul est présent. Naissance d'un enfant bien constitué, pesant 2 kgr. 800. A noter une déchirure du périnée. La délivrance s'effectue sans hémorragie malgré une rétention placentaire.

Le Dr Chirié, sous chloroforme, pratique un curage digital et met quelques points de suture au périnée déchiré. Ces deux complications guérissent très bien. La malade a des suites de couches normales. L'enfant ne présente aucun trouble.

Deuxième grossesse. — En juin 1920, nouvelle suppression de règles. Le Dr Chirié, après le diagnostic de grossesse posé, suit la malade pendant tout l'état puerpéral. Se basant sur l'évolution presque normale de la première grossesse, le Dr Chirié ne prévoit rien d'anormal pour cette deuxième gestation. Néanmoins, il fait pratiquer un examen de sang par le Dr Beauvy, chef de laboratoire du professeur P. Delbet à Cochin. Voici le résultat :

Examen fait le 26 février 1921

Numération :

Globules rouges.	3.500.000
Globules blancs	13.500

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles.	63 o/o
Mononucléaires	30 o/o
Eosinophiles.	5 o/o

Hémoglobine : 70 o/o.

Coagulation : normale.

Sur lame : huit à dix minutes.

Caillot rétractile en tube.

Saignement au doigt : deux à trois minutes.

La malade, pendant tout le cours de cette gestation, ne présente aucun malaise. Plus de douleurs dans les os du bassin et des cuisses comme la première fois. La grossesse évolua d'une façon parfaite et l'accouchement eut lieu le 26 mars 1921.

La malade est accouchée par le Dr Chirié et met au monde un enfant très bien conformé pesant 3 kgr. 250.

La délivrance n'offre aucune complication. Les suites de couches sont normales. L'enfant va bien.

Aucune hypertrophie ganglionnaire ou thyroïdienne n'a été observée pendant les deux gestations.

B. — Femmes splénectomisées au cours de la grossesse

OBSERVATION I

(Cas de Savor, 1898, *Centralblatt für Gynecologie*, n° 48.)

Multipare de 31 ans. Reçoit, au cinquième mois de sa cinquième grossesse un coup de pied d'ivrogne dans le flanc gauche, occasionnant une rupture de la rate.

Splénectomie. — Cette opération n'a aucun effet sur la gros-

sesse en évolution et sur ses suites. A terme, la mère accouche d'un enfant normal. Les modifications du sang constatées par examen :

Globules rouges.	3.800.000
Globules blancs	12.000

sont liés à l'état gravide.

Hémoglobine : 60 o/o.

La mère n'a présenté aucune hypertrophie, soit ganglionnaire ou thyroïdienne et se rétablit très rapidement.

OBSERVATION II

(Cas de Dimitry Michailowsky, *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1901.)

Rate hypertrophique malarique chez une jeune femme enceinte de cinq mois.

Menaces d'avortement, vomissements incoercibles, œdème des jambes (sans albuminurie), emphysème pulmonaire avec accès d'asthme.

Splénectomie suivie de guérison sans troubles pour la grossesse en évolution.

OBSERVATION III

(Cas de Constantin Daniel, *Presse médicale*, 21 décembre 1910.)

Splénectomie pour rate paludique énorme chez une femme enceinte de quatre mois empêchant le développement de l'utérus. La guérison s'est faite sans accident et sans menace d'avortement.

II. — Faits d'ordre expérimental

Il nous semble indispensable de voir ce que donne l'expérimentation sur ce sujet.

Les anciens physiologistes avaient cru reconnaître un

affaiblissement des instincts génésiques chez les animaux dératés, ainsi que des troubles dans la reproduction. Jolyssé le premier, refuta cette idée. Ch. Legros, expérimentant sur des rats, ne nota rien d'anormal. Dastre, en 1893, et Vitzou en 1894, pratiquèrent l'ablation de la rate sur des chiennes en vue d'étudier les aptitudes génésiques et la reproduction chez les animaux dératés.

Leurs chiennes entrèrent en chaleur et leur portée fut normale. Ces auteurs ne parlent pas de la progéniture.

Baldassare étudie la même question en 1900 et expérimente sur des moutons. Il n'observe rien d'anormal pendant la portée, mais il constate un retard de développement chez les petits et, de plus, quelques-uns ayant été sacrifiés, il note chez eux une rate toute petite.

En 1903, L.-E. Dumoulin constate chez une de ses chiennes splénectomisées l'abolition des instincts génésiques.

Plus près de nous, Charles Richet, dans un article sur l'influence de l'ablation de la rate sur la nutrition dit que plusieurs de ses chiennes splénectomisées ont pu être fécondées et ont mis bas sans que le moindre accident soit observé. Il cite même le cas d'une chienne dératée couverte par un chien dératé et ayant eu une portée de six petits.

Dans son dernier livre de Physiologie médico-chirurgicale, le même auteur signale « comme illusoires les troubles génitaux consécutifs à la splénectomie ». L'expérimentation semble bien concorder avec la clinique sur le point général, à savoir que la splénectomie paraît ne

pas être un obstacle à la fécondation et à la reproduction.

III. — Considérations sur la gestation et ses suites chez les splénectomisées

Voyons maintenant d'un peu plus près ce que nous donne à constater la clinique.

De toutes les observations citées se dégage l'idée bien nette que la gestation, chez une femme splénectomisée, paraît évoluer normalement, quel que soit le processus qui ait déterminé l'intervention, soit pathologique ou traumatique. Aucune d'elles cependant, sauf la nôtre et, dans une certaine mesure, celle de Savor, ne donne de détails sur cette évolution.

Aussi allons-nous analyser les différentes périodes de cet état chez notre parturiente aux points de vue clinique et anatomique.

D'abord la gestation elle-même. — Qu'observons-nous pendant les deux grossesses ? Pendant toute la durée de la première, la malade accuse des douleurs dans les os du bassin et des cuisses. Elles sont vives à certains moments, mais, cependant, sans importance pour l'évolution de la grossesse elle-même. Le professeur Barvoit, dans ces douleurs, une manifestation de la suractivité de la moelle des os et son action vicariante vis à vis de l'organe absent ; cette explication nous semble être très juste.

La suppléance de la moelle osseuse est bruyante pendant cette première grossesse ; elle est silencieuse à la

seconde et, alors, plus de douleurs constatées du côté des os du bassin et des cuisses.

Quels autres troubles notons-nous encore ? Plus aucun. Les phénomènes sympathiques liés à l'état gravide ne sont nullement exagérés ; on ne signale aucune constipation opiniâtre, aucun affaiblissement de l'état général, malgré l'absence de l'organe le plus riche en fer de l'économie.

Au point de vue anatomique, on n'observe, pendant ces deux gestations, aucune hypertrophie soit ganglionnaire, soit thyroïdienne.

Les seules craintes au sujet des modifications intrinsèques du sang doivent tomber devant les résultats des examens pratiqués.

Que nous montrent ces examens ?

D'abord, une diminution de globules rouges :

3.500.000 au premier examen ;

2.400.000 au deuxième examen ;

et 3.500.000 au troisième examen.

Cette diminution est-elle une anomalie ? Nous ne le croyons pas, mais bien plutôt une modification physiologique due exclusivement à l'état de gravidité. L'examen du sang de la malade de Savor donnant un chiffre de 3.800.000 globules rouges, cet auteur attribue cette diminution à la grossesse.

Si nous considérons les variations des parties constituantes du sang chez la femme normale et enceinte, nous notons, pour ce qui a trait aux globules rouges, une diminution. D'ailleurs, cette diminution est liée à l'augmentation de la masse sanguine, à l'hydrémie qui

accompagne tout état gravide. Le nombre varie de 2.400.000 à 4 millions, au lieu de 5 à 6 millions en période de non gravidité, suivant Bar, Ribemont-Dessaigne et Lepage.

En second lieu, nous notons, dans les trois examens, une leucocytose exagérée :

16.000 dans le premier ;

12.000 dans le deuxième ;

13.500 dans le troisième.

Voyons comment se comportent les leucocytes chez la femme normale enceinte. Ils augmentent de nombre. Or, le sang de notre malade présentait déjà une leucocytose avant toute gravidité du fait de la splénectomie, leucocytose qui n'a jamais causé le moindre trouble ; par conséquent, puisque normalement il y a augmentation de leucocytes pendant la grossesse, l'hyperleucocytose signalée par les trois examens paraît toute physiologique et bien liée à l'état de puerpéralité. Savor attribue, lui aussi, à la grossesse, la leucocytose présentée par sa malade (12.000).

D'ailleurs, cliniquement, cette leucocytose ne s'est jamais manifestée par quelque trouble chez notre malade. On pourrait objecter, cependant, que les douleurs des os du bassin et des cuisses sont une manifestation clinique de cette leucocytose (du fait de la suractivité de la moelle osseuse) mais on ne retrouve plus ces douleurs à la deuxième grossesse, malgré une leucocytose aussi exagérée.

Continuant l'étude des modifications sanguines, nous notons une diminution du taux de l'hémoglobine ;

75 o/o au premier examen ;

70 o/o au deuxième examen ;

70 o/o au troisième examen.

Si nous tenons compte de la diminution durable du taux de l'hémoglobine après toute splénectomie (80 o/o chez notre splénectomisée non gravide, 100 o/o chez le sujet normal), nous ne trouverons nullement anormale une accentuation de cette diminution pendant la grossesse : car, normalement, le taux de l'hémoglobine subit une diminution constante pendant la puerpéralité.

Ces mêmes remarques peuvent s'appliquer à la malade de Savor, dont le taux de l'hémoglobine est 60 o/o.

Enfin, les examens notent la coagulation comme normale. Nous reviendrons sur ce point à la période de la délivrance.

De toutes ces données, que peut-on conclure au sujet de l'évolution de la gestation seule chez une splénectomisée ; tout d'abord, au point de vue clinique, la grossesse paraît évoluer aussi bien chez une splénectomisée que chez une femme normale. Les troubles qu'il nous a été permis de constater sont légers et ne l'entravent nullement. Au point de vue anatomique, on n'observe aucune modification, soit du côté du tissu lymphoïde, soit du côté du sang susceptible d'apporter un obstacle à son évolution.

Les variations des parties constituantes du sang semblent bien liées à l'état gravide.

Accouchement et délivrance. — L'accident le plus redouté de ces deux temps, et surtout du temps

de la délivrance, ne se produit pas. Aucune hémorragie malgré une rétention d'un cotylédon placentaire à la première grossesse. D'après nos observations, les dangers d'hémorragie semblaient pouvoir n'être plus à craindre, la coagulation sanguine étant normale d'après les examens de sang pratiqués.

La déchirure périnéale et la rétention placentaire nécessitent une suture et un curage digital. Ces deux complications, portes ouvertes à l'infection, guérissent le plus simplement du monde dans cet organisme privé de son organe de défense le plus important. A la deuxième grossesse, tout est normal.

Suites de couches. — Les suites de couches, cette période qui peut se compliquer d'infections de diverse gravité, ne présente rien d'anormal, et cela aux deux gestations.

Grossesse, accouchement, suite de couches peuvent donc évoluer normalement chez les femmes sans rate et cela même chez les femmes splénectomisées pendant leur gestation, splénectomisées soit pour affection pathologique, soit pour traumatisme, c'est-à-dire chez des femmes dont l'organisme a eu à lutter doublement et d'emblée contre l'anémie, du fait de ces deux états de splénectomisée et de gravide.

On peut donc, d'après nos observations, prétendre, comme Ch. Février semble en témoigner, que la grossesse n'est pas une contre-indication à la splénectomie quelle que soit la nature du processus qui la réclame.

Descendance. — Pour être complet, à notre avis, il est indispensable d'envisager à la fin de cette analyse

l'étude de la descendance chez les sujets splénectomisés.

Qu'observe-t-on d'abord chez l'animal ?

Dastre, en 1893, Vitzou, en 1894, dans leurs exposés sur les aptitudes génésiques des animaux dératés, ne donnent aucun détail sur les rejetons de leurs sujets splénectomisés.

Seul, Baldassare s'occupant de la même question, en 1900, constate que la progéniture de ses moutons dératés subit un retard dans le développement ; d'autre part, il constate, chez quelques produits qu'il a sacrifiés, une rate très petite.

Chez l'homme, que constate-t-on ?

Toutes les observations ou la plupart notent que l'enfant mis au monde était sain.

Est-ce à dire que le fœtus, plus que la mère, aurait dû se ressentir de l'absence de la rate maternelle ?

D'après Bianchi et Léri, la rate augmente de volume pendant la grossesse et redevient à la normale au moment de l'accouchement.

Voici comment ils s'expliquent :

« La rétraction brusque au moment de l'accouchement prouve l'importance de la compression vasculaire et de la congestion dans l'hypertrophie de l'organe ; mais la précocité de cette augmentation ne peut guère s'expliquer que par une modification sans doute en rapport avec l'accroissement de son importance fonctionnelle, cette importance liée avec l'évolution du fœtus était à prévoir quand on sait le rôle

« hématopoïétique et martial de la rate et l'abondance
« relative du fer dans le sang du nouveau-né. »

Ces auteurs, d'après leur donnée physiologique de la rate pendant la grossesse, estimeraient que le fœtus est doublement tributaire de cet organe. Donc, il paraîtrait naturel de voir les enfants de splénectomisées, qui n'ont pas trouvé dans l'organisme maternel les éléments globulaires et ferriques nécessaires (jusqu'au sevrage) pour une constitution normale, présenter quelques troubles à leur venue au monde. Or, il n'en est rien ; la plupart des cas rapportés signalent la naissance d'un enfant sain et pas d'oligosidérémie.

L'objection que l'on peut faire, c'est que ces enfants n'ont pas été suivis et ont pu, plus tard, présenter des accidents de gravité diverse.

Notre malade, avec une amabilité dont nous lui savons infiniment gré, nous a permis de constater quelques jours encore avant d'écrire ces lignes, que les deux enfants nés après sa splénectomie étaient en excellente santé, bien qu'on ait été contraint de recourir à l'allaitement artificiel d'emblée chez le premier, plus tardif chez le deuxième, par l'insuffisance de la sécrétion lactée chez la mère.

Par conséquent, il ne nous parait pas téméraire de conclure que la descendance, chez les femmes splénectomisées, semble ne pas subir un retentissement quelconque de l'opération maternelle.

CHAPITRE III

Conclusions

I. — La gestation chez une femme splénectomisée, peut évoluer normalement. Au point de vue clinique, les légers troubles que l'on peut constater sont passagers et de peu d'importance. Les modifications anatomiques ou physiologiques observées sont les mêmes qu'au cours de la gestation chez une femme normale.

II. — D'après nos observations et l'opinion de Ch. Février, la splénectomie pratiquée chez des femmes enceintes quelle que soit la cause, pathologique ou traumatique qui l'a nécessitée paraît sans influence sur la gestation.

III. — L'accouchement et la délivrance chez la femme splénectomisée peuvent être normaux. Les hémorragies de la délivrance ne paraissent pas plus à craindre que chez la femme normale.

IV. — La résistance aux infections chez une femme dératée, avant ou pendant la gestation, ne semble nullement amoindrie.

V. — Les enfants d'une femme splénectomisée peuvent être normaux à la naissance et, autant que nous avons pu l'observer, ne présentent par la suite aucun trouble dû à la splénectomie maternelle.

Vu : le Président de la thèse
COUVELAIRE

Vu : le Doyen,
ROGER

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris.
P. APPELL

BIBLIOGRAPHIE

- Arloing*. — Société de Biologie, 1919.
- Baldassare*. — Riv. d'Ig. et di org. opot. Napoli, 1901.
- Bar*. — L'art des accouchements.
- Barrault*. — De la splénectomie chez l'homme. Thèse de Paris, 1870.
- Bennett*. — Sur les fonctions de la rate et autres glandes vasculaires lymphatiques (Monthley Journal of med. Sciences, 1852, t. 14, 1852, p. 200).
- Bianchi et Leri*. — Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie.
- Boinet*. — Recherches expérimentales sur les fonctions de rate (XIII^e Congrès de Médecine. Section de pathologie interne).
- Ceresole*. — De la régénération de la rate chez le lapin (Zeigleis Beitr. z. pathol. Anat., XVII, p. 602).
- Crédé*. — Klinische Chir., t. XXVIII, f. 2, p. 401, 1882.
- Constantin (D.)*. — Presse médicale, 21 décembre 1910.
- Dastre*. — Dératement et croissance (C. R. Société de Biologie, 3 juin 1833).
- Dumoulin (L.-E.)*. — De la splénectomie chez le chien. Thèse de Lyon, 1903.
- Février (Ch.)*. — XIV^e Congrès de Chirurgie, 1901.
- Flint*. — Physiology of man. Secretion. New-York, p. 347.
- Gérard-Marchant*. — XIV^e Congrès de Chirurgie, 1901.
- Hartmann et Jonesco*. — Observation de splénectomie (X^e Congrès français de Chirurgie).
- Hartmann et Vaquez*. — Modifications du sang après splénectomie (Société de Biologie, 30 janvier 1897).
- Jonesco*. — La splénectomie (Presse médicale, 11 septembre 1897).
- Kourloff*. — Sur les altérations du sang chez les animaux dératés. Wratch, 1889-1892.

- Legros (Ch.)* in *Robin (Ch.)*. — Physiologie de la rate (Dict. encyc. des sciences méd., 1874).
- Landouzy et Bernard (L.)*. — Physiologie. Rate pour Gougerot.
- Masoin*. — Académie de Méd. de Belgique, 1880, t. XIV, n° 11.
- Mayer*. — Salzburger mediz. chir. Zeitung, 1815, t. IX, p. 189.
- Michailowski (Dimitry)*. — Gazette hebdomadaire de chirurgie et de médecine, 1920.
- Mosler*. — Les suites de l'extirpation de la rate (Deutsch. med. Woch., 29 mai 1887, p. 337).
- Picard et Malassez*. — Société de Biologie, 1878.
- Richet (Ch.)*. — Société de Biologie, 1911.
- Richet (Ch.) et Richet (Ch.) (fils)*. — Physiologie médico-chirurgicale.
- Savor*. — Centralblatt für Gynécologie, 1898, n° 48.
- Vanoerts*. — De la splénectomie. Thèse de Paris, 1897-1898.
- Vitzou*. — Aptitudes génésiques chez l'animal (Société de Biologie, 1894).
- Wlaëf*. — Société de Biologie, 1902.

